

Archeologisch vooronderzoek Kruibeke – Kattestraat

Annick Van Staey en Natasja Reyns

Bornem
2012

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 067

Aard onderzoek: Prospectie
Vergunningsnummer: 2011/465
Naam aanvrager: Annick Van Staey
Naam site: Kruike - Kattestraat

Opdrachtgever: Waasse Bouwcentrale nv, Neerbroek 109 bus 18, B-2070 ZWIJNDRECHT
Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM
Terreinwerk: Annick Van Staey, Natasja Reyns en Marjolein Van Celst
Administratief toezicht: Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen, Nancy Lemay, Gebroeders Van Eyckstraat 4-6, B-9000 GENT

Wetenschappelijke begeleiding: Archeologische Dienst Waasland

Rapportage: All-Archeo bvba
Determinaties: drs. Jordi Bruggeman en dra. Natasja Reyns

All-Archeo bvba
Barelveldweg 4
B-2880 Bornem

info@all-archeo.be
0478 36 57 07
0498 15 84 40

D/2012/12.807/2

© All-Archeo bvba, 2012

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	7
2.1 Afbakening studiegebied.....	7
2.2 Aard bedreiging.....	8
2.3 Onderzoeksopdracht	9
3 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	11
3.1 Landschappelijke context.....	11
3.1.1 Topografie.....	11
3.1.2 Hydrografie.....	11
3.1.3 Bodem.....	12
3.2 Beschrijving gekende waarden.....	12
3.2.1 Historische gegevens.....	12
3.2.2 Archeologische voorkennis.....	13
3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie.....	14
4 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	15
4.1 Toegepaste methoden & technieken.....	15
4.2 Bodem.....	15
4.3 Archeologische sporen.....	17
4.3.1 Structuren.....	21
4.4 Afgebakende sites.....	22
4.5 Besluit.....	22
5 WAARDERING.....	23
6 ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN.....	25
7 AANBEVELINGEN.....	27
7.1 Adviezen.....	27
8 BIBLIOGRAFIE.....	29
8.1 Publicaties.....	29
8.2 Websites.....	29
9 BIJLAGEN.....	31
9.1 Lijst van afkortingen.....	31
9.2 Glossarium.....	31
9.3 Archeologische periodes.....	31
9.4 Plannen en tekeningen.....	31
9.5 CD-rom.....	31

1 Inleiding

Naar aanleiding van het geplande project van appartementen en een ondergrondse parkeergarage door de Waasse Bouwcentrale nv werd door Onroerend Erfgoed, een prospectie met ingreep in de bodem, door middel van proefsleuven geadviseerd.

Deze opdracht werd op 13 december 2011 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk werd uitgevoerd op 18 januari 2012, onder leiding van Annick Van Staey en met medewerking van Natasja Reyns en Marjolein Van Celst. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen, zodat een advies wordt uitgebracht over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied, of bepaalde zones hierbinnen en het definiëren van eventuele sites die in de toekomst volledig onderzocht dienen te worden alvorens die zones vrijgegeven kunnen worden.

Het onderzoek stond onder wetenschappelijke begeleiding van Jeroen van Vaerenbergh van de Archeologische Dienst Waasland (ADW), waarvoor onze oprechte dank.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij Onroerend Erfgoed.

2 Projectgegevens en afbakening onderzoek

2.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen, gemeente Kruibeke (Fig. 1), percelen 891E (deel), 880T, 880W, 880X (deel) en 876Z (deel) (kadaster Kruibeke, afdeling 1, sectie A). Het onderzoeksgebied beslaat een oppervlakte van circa 1,1 ha en is volgens het gewestplan gelegen in landschappelijk waardevolle agrarische gebieden (0901).

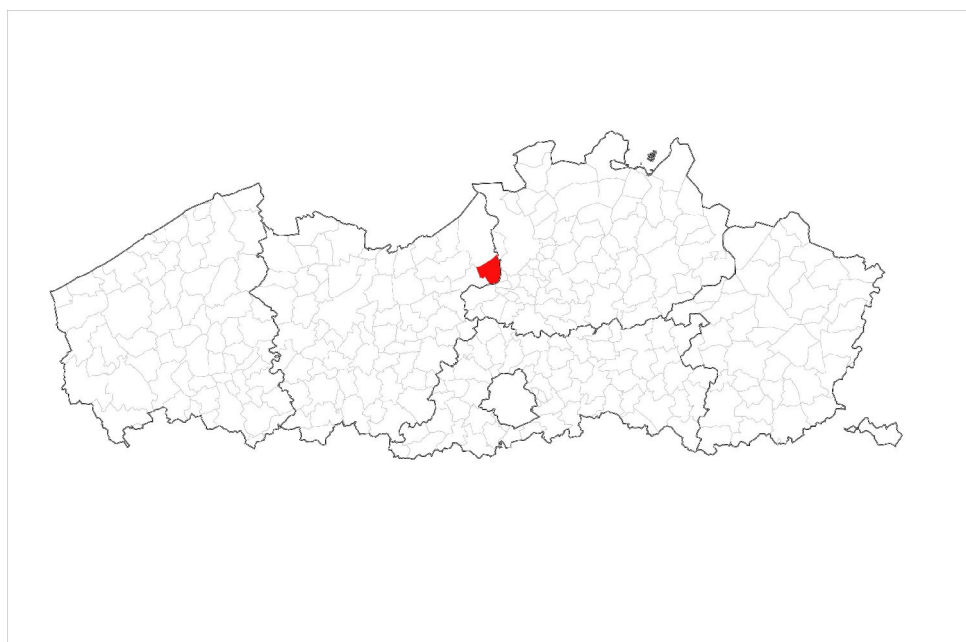


Fig. 1: Situeringsplan Kruibeke

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
 - Provincie: Oost-Vlaanderen
 - Locatie: Kruibeke
 - Plaats: Kattestraat
 - Toponiem: Kattestraat
 - x/y Lambert 72-coördinaten:
 - 145874; 207035
 - 155957; 206978
 - 145846; 206919
 - 145973; 206875

Kruibeke is gelegen in het noordoosten van de provincie Oost-Vlaanderen, ten zuidwesten van de gemeente Zwijndrecht, ten oosten van Temse, ten zuiden van Beveren en ten noorden van Schelle en Bornem. In het noordwesten loopt de autosnelweg E17 en in het oosten bevindt zich de rivier de Schelde. Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen ten noorden van de dorpskern en wordt ingesloten door de Hendrik Mertensstraat in het noorden, de Ambachtstraat in het oosten, de Kattestraat in het zuiden en de Van Hovestraat in het Westen.

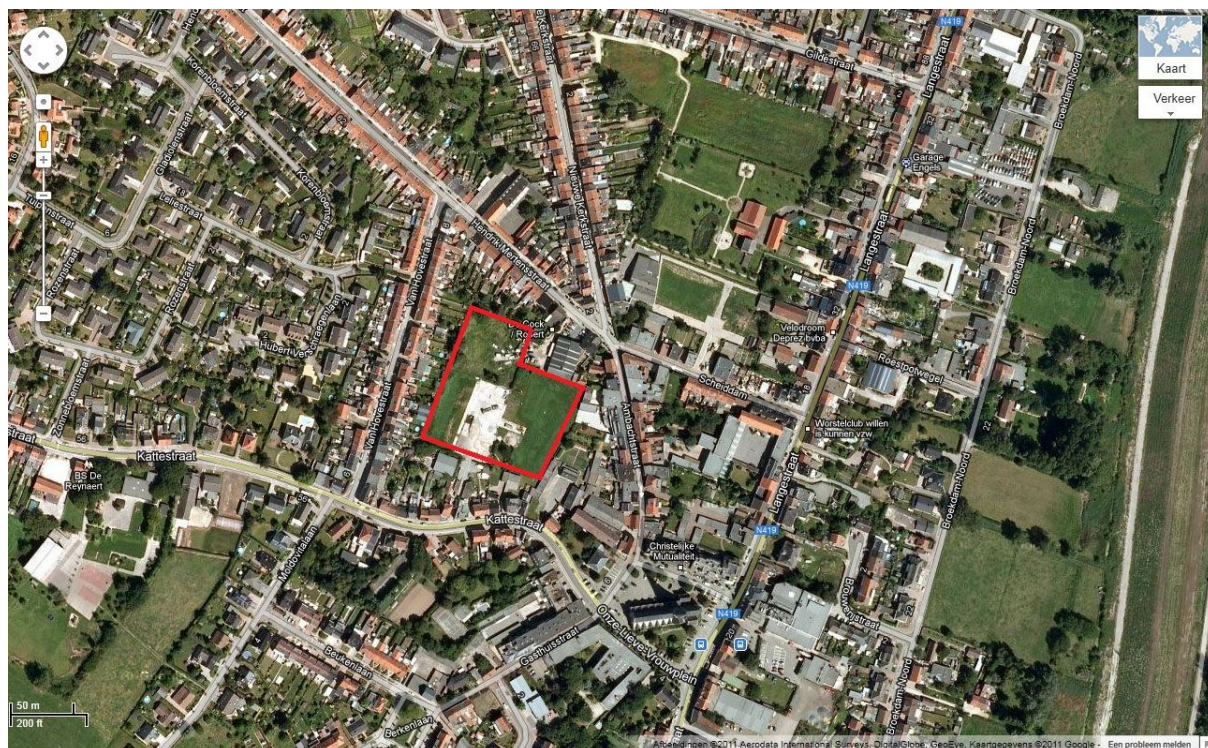


Fig. 2: Kleurenorthofoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.nl)

2.2 Aard bedreiging

De Waasse Bouwcentrale nv plant in de nabije toekomst de aanleg van appartementen en een ondergrondse parkeergarage. Dit gaat gepaard met een verstoring van het archeologisch bodemarchief.

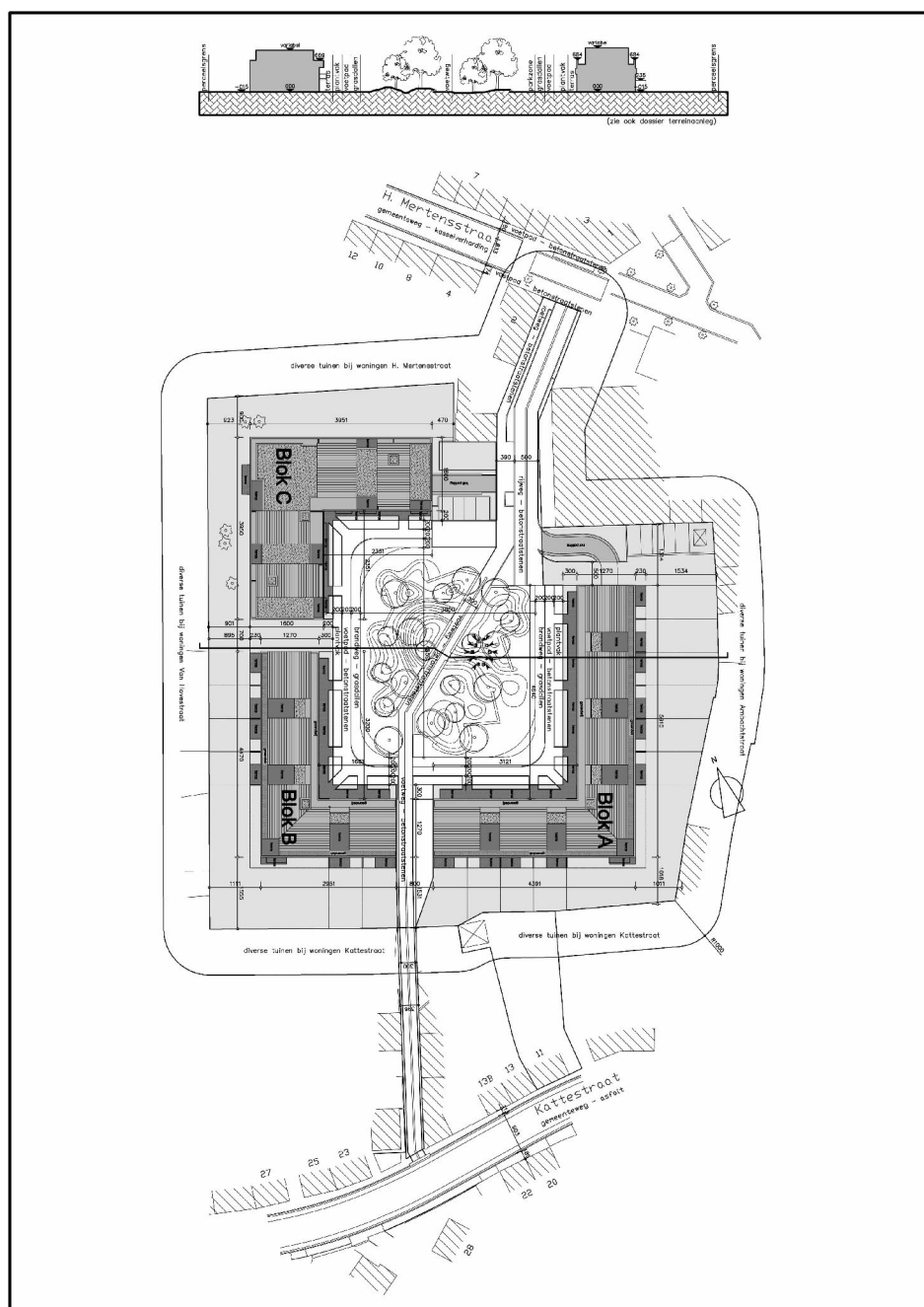


Fig. 3: Ontwerptoestand

2.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek was het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen, zijnde bijvoorbeeld het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek.

Een aantal vragen dienden in het bijzonder beantwoord te worden:

- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

- hoe is de bewaringstoestand van de sporen (goed, gebioturbeerd)?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

3 Beschrijving referentiesituatie

3.1 Landschappelijke context

3.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen tussen 8,75 m en 10 m TAW (Fig. 4).

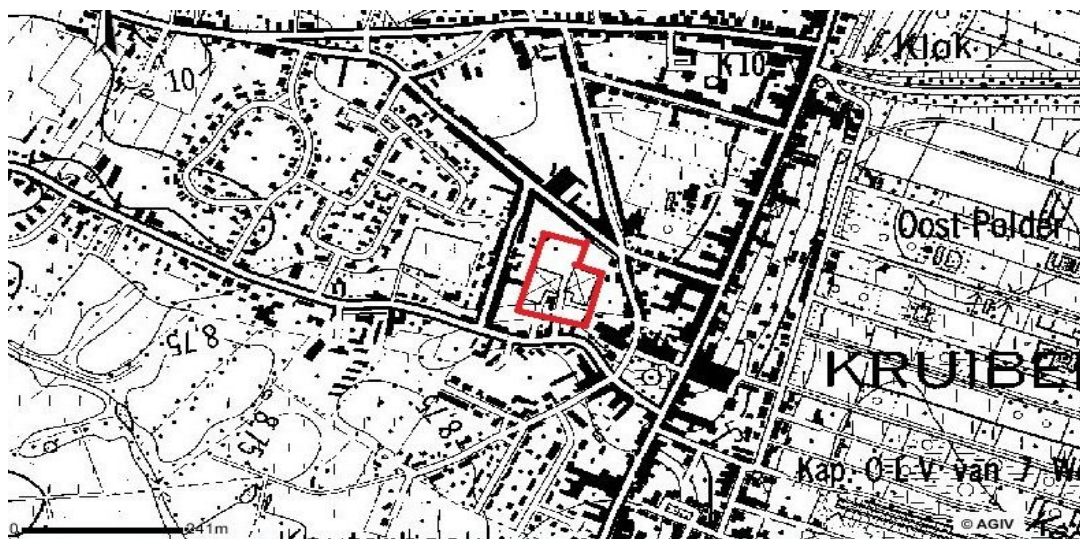


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

3.1.2 Hydrografie

Het gebied is gelegen binnen het Beneden-Scheldebekken, in de subhydrografische zone van de Schelde van de monding Rupel (excl.) tot monding Hollebeek (incl.). Ten noorden van het terrein loopt de Watermolenbeek en in het zuidoosten loopt de Kapelbeek (Fig. 5). Meer naar het oosten toe bevindt zich de Dijkgracht en daar achter nog is de Schelde gelegen.



Fig. 5: Hydrografie (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha>)

3.1.3 Bodem

Het gebied is gelegen in de Zandleemstreek. De geologische ondergrond bestaat uit het Lid van Putte (BmPu), een formatie uit het Tertiair, gekenmerkt door zwartgrijze klei, silthoudend en veel organisch materiaal.¹

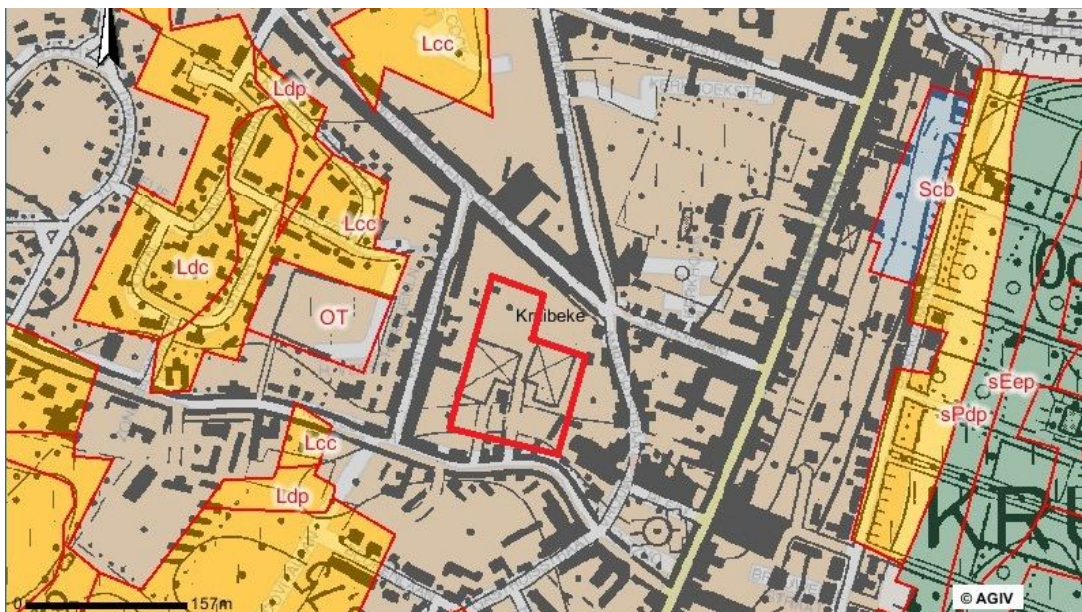


Fig. 6: Bodemkaart (<http://www.agiv.be>)

Het terrein ligt in een bebouwde zone waar de bodem wordt gedefinieerd als kunstmatige grond. De bodem ten westen van het onderzoeksgebied bestaat uit een matig natte zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizon (Ldc) en een matig droge zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizon (Lcc) (Fig. 6). Ten oosten van het onderzoeksgebied is een andere situatie te zien. Daar bevinden zich een matig droge lemig zandbodem met structuur B horizon (Scb), een matig natte licht zandleembodem zonder profiel (sPdp) en nog meer naar het oosten een sterk gleyige kleibodem zonder profiel (sEep).

De bodem toont dat het onderzoeksterrein gelegen is op de overgang van de matig droge en matig natte zandleembodems naar de polder.

3.2 Beschrijving gekende waarden

3.2.1 Historische gegevens

Kruibeke is ontstaan als gehucht van Bazél en werd tot afzonderlijke parochie verheven in de 13de tot 14de eeuw. De plattegrond van het dorp behoort tot het gemengd type: deels straatdorp, deels centrumdorp. De kerk temidden van het dorpsplein domineert de er rond liggende architectuur, die grotendeels dateert uit de 19de eeuw. Het grondgebied bezit tevens een groot aantal bewaarde boerderijen uit de 17de eeuw.²

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is ten noordoosten van de dorpskern. Het noordelijk deel van het terrein bestond uit landbouwgrond, maar in het zuiden was er bewoning aanwezig (Fig. 7). Op de Atlas der Buurtwegen uit circa 1841 is een gelijkaardige situatie te zien (Fig. 8).

¹ <http://dov.vlaanderen.be>

² <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/21056> en <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/21057>



Fig. 7: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

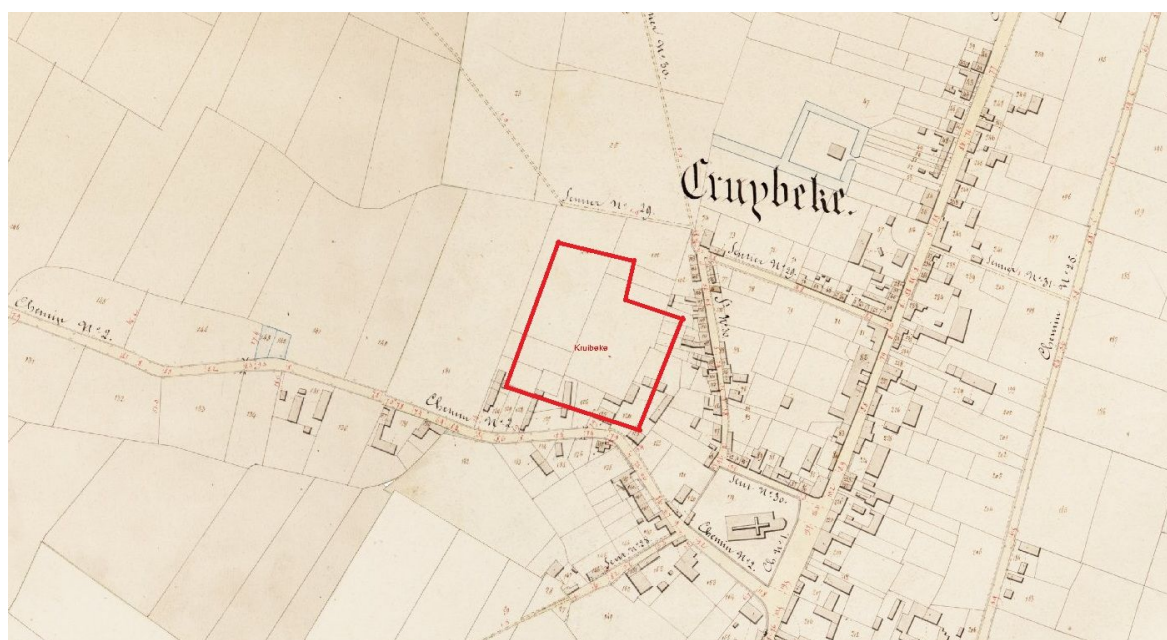


Fig. 8: Atlas van de Buurtwegen (<http://www.gisoost.be/ATLASBW/>)

Op de topografische kaart is te zien dat een deel van het terrein tot voor kort ingenomen werd door woningen en serres (Fig. 4). Mogelijk hebben deze een deel van het archeologisch bodemarchief verstoord, hoewel de aanwezigheid van serres meestal weinig verstoring teweeg heeft gebracht.

3.2.2 Archeologische voorkennis

Nabij het projectgebied zijn volgens de Centraal Archeologische Inventaris enkele gekende archeologische waarden aanwezig (Fig. 9):

- CAI 39130: Molen Kruibeke, een windmolen uit het begin van de 17de eeuw, die in 1711 werd afgebroken.³

³ Maris 1987, 12, 45-51. Maris 1989, 14, 105-109.

- CAI 39131: Klein kasteeltje uit de late middeleeuwen.
- CAI 150867: Scheiddam I, Romeinse bewoning.
- CAI 39165: Een losse vondst van een bronzen munt van Filips II ter hoogte van het Onze-Lieve-Vrouwplein.
- CAI 32243: Kattestraat – Patridan, een Romeinse greppel die over een afstand van 80 m gevolgd kon worden.⁴
- CAI 39152: Onze-Lieve-Vrouwekerk uit de late middeleeuwen. De oudste delen van de gotische kerk dateren vermoedelijk uit de 15de eeuw. In 1575 werd de kerk door de Spanjaarden afgebrand en in 1584 werd ze na herstel opnieuw ingewijd. In het begin van de 20ste eeuw stortte de kerk in. Ze werd pas na WO I heropgebouwd.⁵
- CAI 156929: Wegkoffer Anne Frankstraat. Dit onderzoek leverde naast een Romeinse greppel en andere lijnelementen ook een aantal paalsporen op, die vermoedelijk een eenschepige structuur vormen van circa 14 m lang en 6,7 m breed. Daarnaast zijn er nog enkele losse vondsten uit dezelfde periode aangetroffen. Het gaat om twee Romeinse munten van keizer Nero en een bronzen draadfibula.⁶

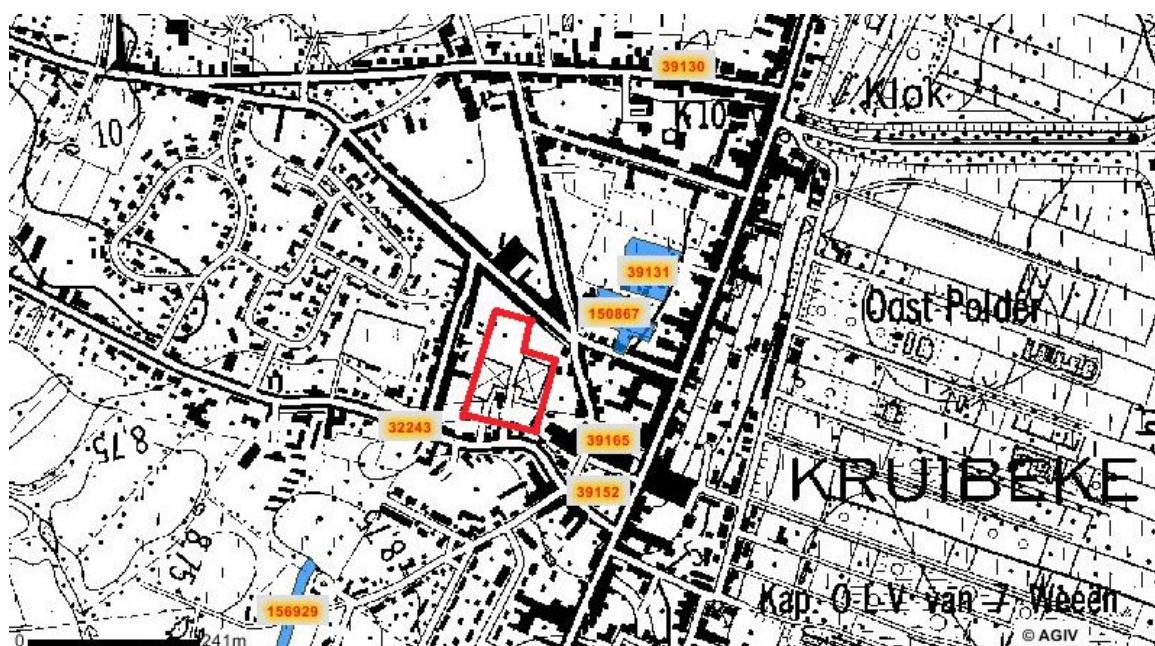


Fig. 9: Overzichtskartaal CAI

3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie

Op basis van de bureaustudie kon de intactheid van het archeologisch erfgoed moeilijk ingeschat worden. Op een deel van het onderzoeksgebied waren namelijk ooit woningen en serres aanwezig. Deze laatste hebben vaak echter slechts een beperkte impact op de bodem.

Afgaande op cartografisch bronmateriaal en gekende archeologisch resten in de omgeving, tonen dat er een groot potentieel is voor het aantreffen van Romeinse sporen. De aanwezigheid van resten uit andere periodes is moeilijk in te schatten.

⁴ Van Roeyen 1992, 40.

⁵ Thoen et al. 1979, 181-203. Hiel 1990, 15, 111-116.

⁶ Van Roeyen 1999-2000, 2, 9-11.

4 Resultaten terreinonderzoek

4.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2 % door middel van kijkvensters en/of dwarssleuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, in dit geval 1,80 à 2 m.

Alle sporen, werkputten en één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 1,07 ha (of 10750 m²). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 9328 m²
 - Te onderzoeken zone = 10 % of 933 m² proefsleuven + 2 % of 187 m² kijkvensters
- Onderzochte oppervlakte:
 - Aantal aangelegde werkputten: 9 = 1019 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters en dwarssleuven: 3 = 306 m²

De niet onderzoekbare zone bestaat een een stuk dat verhard is met beton (1357 m²) en een vijver (65 m²).

4.2 Bodem

Over het merendeel van het onderzoeksgebied bevindt het archeologisch niveau zich op circa 30 tot 60 cm onder het maaiveld, tussen 7,9 en 8,8 m TAW. Het archeologisch niveau bevindt zich het diepst in het zuidelijk deel van het terrein. De leesbaarheid van de bodem was matig tot goed.

Over vrijwel het volledige terrein is een bodemopbouw te herkennen die bestaat uit een Ap-horizont (ploeglaag), die gelegen is op de C-horizont (Fig. 11). In werkputten 5, 6 en 7 bevindt zich onder de Ap-horizont nog een oudere Ap-horizont. In werkput 1 wordt de A-horizont voorafgegaan door een ophogingslaag (Fig. 10, Fig. 14).



Fig. 10: WP4 PR1

In de richting van de beekvallei in het zuidoosten (zie hoger) kon bovenop de C-horizont soms een gelaagd colluvium-pakketje vastgesteld worden. Dit heeft mogelijk implicaties voor de

bewaringstoestand van sporen, aangezien hoger gelegen sporen zo volledig weggeërodeerd kunnen zijn.



Fig. 11: WP6 PR1



Fig. 12: WP1 PR1

Centraal op het terrein werden geen proefsleuven aangelegd vanwege de aanwezigheid van een betonplaat. Werkputten 3, 6 en 8 sluiten hier op aan waardoor kon worden geconstateerd dat de archeologische laag niet werd verstoord door de betonplaat. De betonplaat zelf is 12 cm dik en is rechtstreeks gelegen op de A-horizont (Fig. 12). Werkputten 8 en 9 centraal op het terrein tonen een sterk geroerde bodem (Fig. 13).



Fig. 13: WP6 PR2



Fig. 14: WP8 PR1

Ter hoogte van het kijkvenster in werkput 2 is tot slot nog een depressie aanwezig, die vermoedelijk in verband staat met de nabijgelegen beek (Fig. 15). Uit een digitaal hoogtemodel van het aangelegde archeologische niveau blijkt duidelijk dat het terrein in het zuidoosten afhelt richting de nabijgelegen beek. De depressie centraal op het terrein is het gevolg van de aanwezigheid van een vijver. In eerste instantie werden sleuf en kijkvenster tot op het bovenste niveau van de depressie uitgegraven. In een tweede fase werd het verdiept tot op de moederbodem (zie verder).

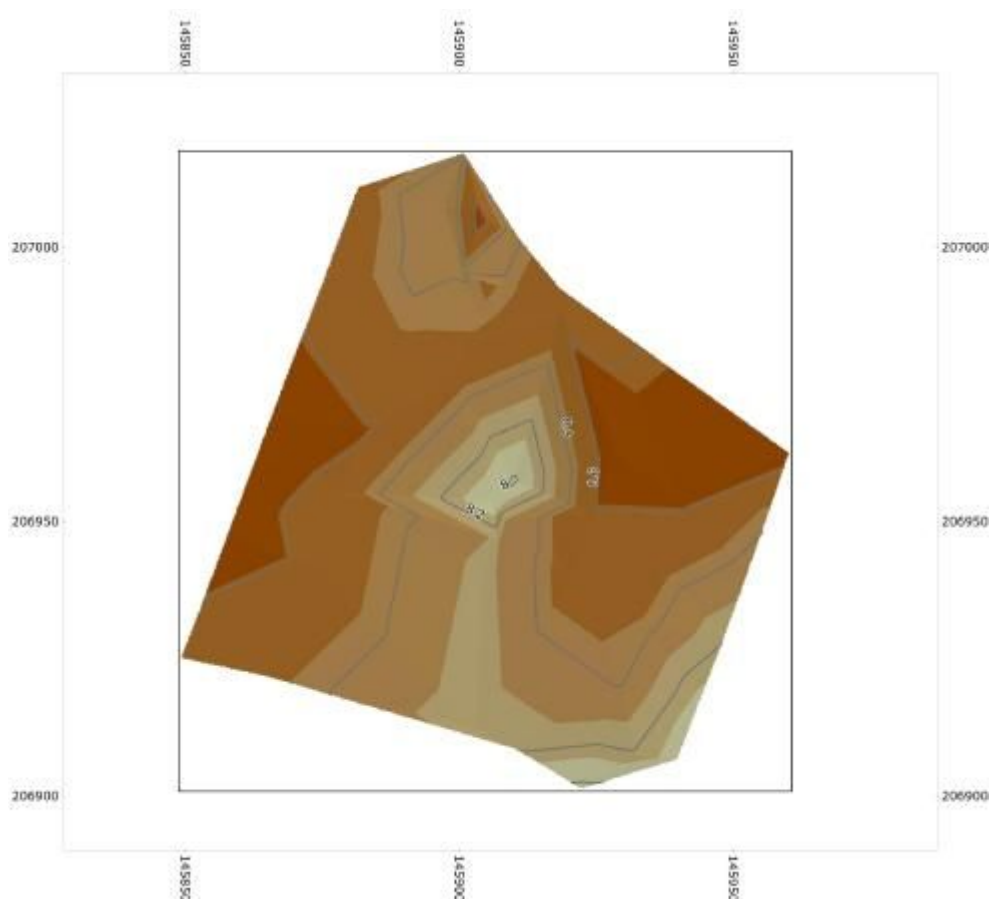


Fig. 15: Digitaal hoogtemodel

4.3 Archeologische sporen

In totaal werden 140 sporen geregistreerd, waarvan 7 natuurlijk en 133 antropogeen van aard zijn. Een stratigrafisch overzicht wordt in volgende Harrismatrix weergegeven (Fig. 16). De meeste sporen van antropogene oorsprong zijn drainagebuizen en paalsporen van serres. Verder is de aanwezigheid van enkele greppels, kuilen en ploegsporen vastgesteld.

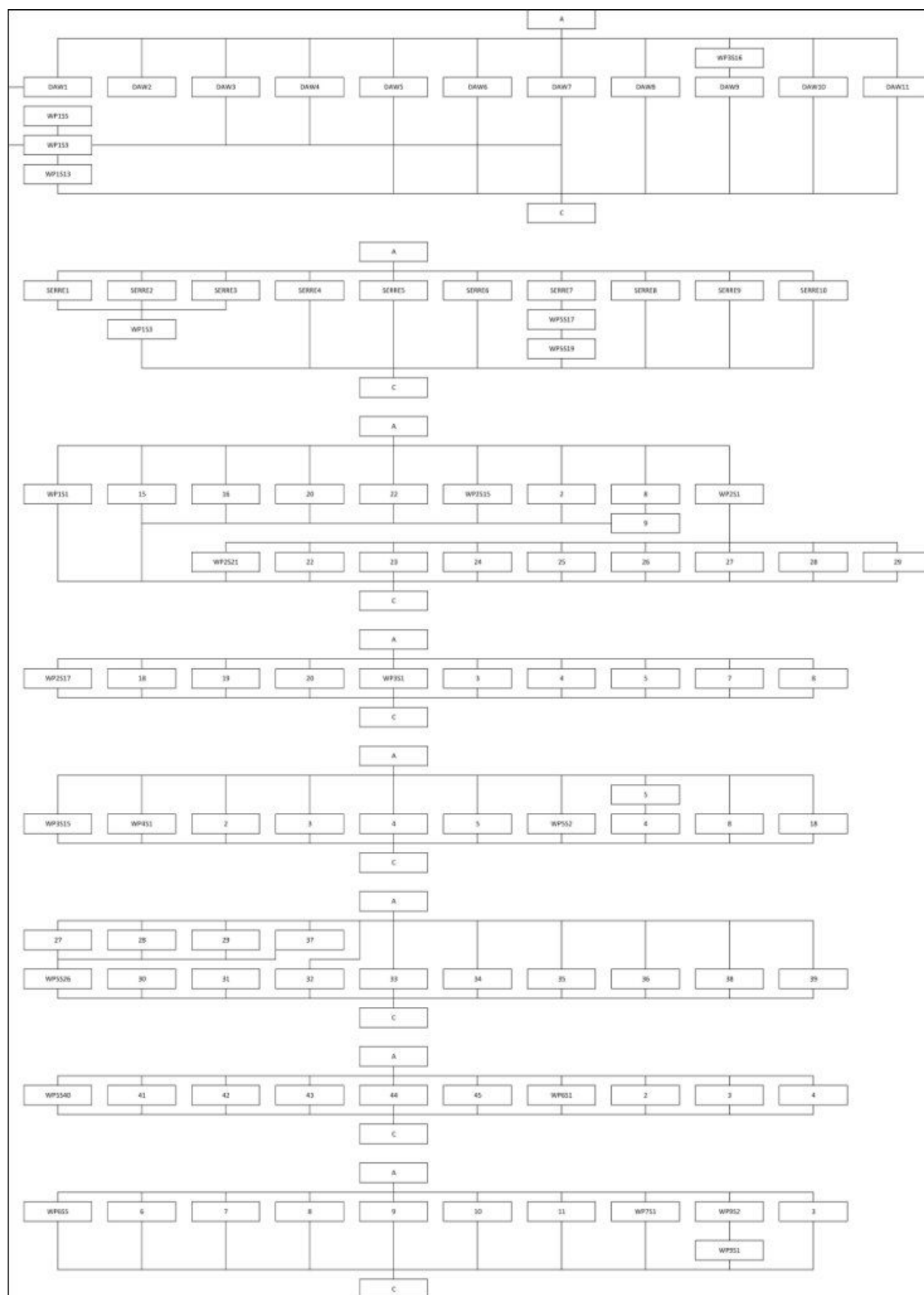


Fig. 16: Harrismatrix

Greppels

De aangetroffen greppels zijn grijs of bruin van kleur (Fig. 17, Fig. 18). In werkput 1 heeft de greppel (S3) een noord-zuid oriëntatie. Het vondstmateriaal omvat drie wandfragmenten groen glas van een fles, een baksteenfragment, een randfragment industrieel wit aardewerk met blauwe decoratie en een metaalvondst die niet nader kan gedetermineerd worden. Op basis hiervan kan deze greppel in de nieuwe of nieuwste tijd worden gedateerd.

De greppel in werkput 5 (S19) heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie en bevatte fragmenten vensterglas. In het noorden van het onderzoeksterrein werd een greppel aangetroffen met grijze vulling. De greppel loopt zowel in werkput 6 als 7 in een noordoost-zuidwestelijke richting (WP6S1 en WP7S1). Bij gebrek aan vondstenmateriaal is de datering onbepaald.



Fig. 17: WP1S3 en S4



Fig. 18: WP6S1

Kuilen

Er werden verschillende kuilen aangetroffen, overwegend met een bruine, grijze of zwarte vulling. In werkputten 3 en 4 bestaan verschillende kuilen uit een puinvulling (WP3 S1, S3, S4 en WP4 S3, S4, S5 – Fig. 20). In werkput 2 werden twee kuilen aangetroffen. Ze worden in de nieuwe of nieuwste tijd gedateerd op basis van telkens een randfragment industrieel wit aardewerk.

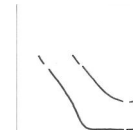


Fig. 19: WP2S29
Bodemfragment
handgevormd
aardewerk



Fig. 20: WP4S4 en S5



Fig. 21: WP2S29

In vlak 2 van het kijkvenster in werkput 2 werd een kuil met bruinigrijze gevlekte vulling aangetroffen (WP2S29, Fig. 21). Handgevormd aardewerk uit de kuil doet een datering in de metaaltijden vermoeden. Het gaat om vijf wandfragmenten en een bodemfragment (Fig. 22). Een coupe op de kuil toont aan dat het spoor nog slechts 7 cm diep bewaard is.



Fig. 22: WP2S29

Paalsporen

De aangetroffen paalsporen hebben een bruinigrijze, zwarte of witte vulling (Fig. 23 en Fig. 24). In het laatste geval gaat het om betonnen funderingen. Deze liggen verspreid over werkputten 2, 3 en 6. Op basis van de stratigrafische relatie van de sporen evenals de onderlinge relatie kan besloten worden dat het merendeel van de paalsporen recent van aard is en deel uitmaakt van enkele structuren, meer bepaald serres.



Fig. 23: WP6S10 en S11



Fig. 24: WP2S10 en S11



Fig. 26: WP1S2

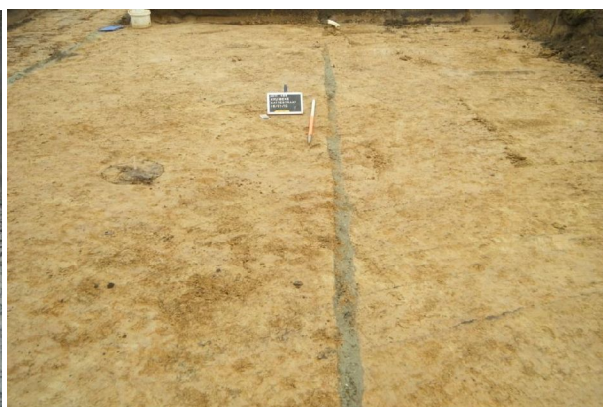


Fig. 25: WP5S45

Overige sporen

In werkputten 1, 2 en 3 werden vijf aardewerken drainagebuizen (DAW) aangetroffen (Fig. 26). Ze hebben een zuidoost-noordwest oriëntatie. In dezelfde richting werden in het noorden van werkputten 3 en 5 gelijkaardige drainagebuizen aangetroffen. In het zuiden en centraal in het onderzoeksterrein bevonden zich in werkput 5 drainagebuizen uit kunststof met een noord-zuid oriëntatie (WP5S17, S37, S45) (Fig. 25). In het noorden van werkput 3 werden tot slot nog ploegsporen aangetroffen (S7).

4.3.1 Structuren

Na onderzoek en interpretatie van de hiervoor besproken sporen, kon vastgesteld worden dat een greppel en enkele paalsporen deel uitmaken van structuren.

De greppel in werkput 7 (S1) loopt door in werkput 6 (S1) en heeft een noordoost-zuidwest oriëntatie. Mogelijk gaat het om de greppel die te zien is op de Ferrariskaart (zie hoger) en kan het beschouwd worden als een perceelsgrens.

In totaal werden verscheidene paalsporen aangetroffen. Van een 10-tal groepen paalsporen kan met grote zekerheid gezegd worden dat ze deel uitmaken van dezelfde structuur:

Structuur serre	Spoornummers
1	WP1 S9 S11
2	WP1 S18 S19 S21 S23
3	WP1 S25-S27
4	WP2 S3-S6
5	WP2 S11 S12
6	WP3 S10 S12 S13 S18
7	WP5 S1 S3 S6 S7 S9
8	WP5 S10-S16
9	WP5 S20-S25
10	WP6 S5 S8 S9 S10

De structuren lijken afkomstig van minstens twee serres (zie luchtfoto 2004 Fig. 27). De aanwezigheid van resten van serres hangt samen met de voormalige functie van het terrein.



Fig. 27: Luchtfoto 2004 (earth.google.com)

4.4 Afgebakende sites

Uit onderzoek van het aangetroffen vondstmateriaal en de aanwezige sporen en structuren die hieruit afgeleid konden worden, is niet gekomen tot de afbakening van een site.

4.5 Besluit

Het archeologisch vooronderzoek toont de aanwezigheid van greppels, kuilen, paalsporen en drainagebuizen. Het gaat om sporen die voornamelijk in de nieuwe en nieuwste tijd dateren. Slechts één spoor leverde handgevormd aardewerk op waardoor deze kuil in de metaaltijden lijkt geplaatst te kunnen worden. De resultaten van het terreinonderzoek geven dan ook geen aanleiding tot de afbakening van een site.

5 Waardering

De aanwezige sporen omvatten greppels, kuilen, paalsporen en drainagebuizen. De sporen en structuren zijn te dateren in de nieuwe en nieuwste tijd.

Beleving

De belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing aangezien de aangetroffen archeologische resten niet meer zichtbaar zijn aan het oppervlak en ook niet herinnerd worden door mensen uit de omgeving.

Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
 - De gaafheid van het terrein lijkt goed.
- Conservering
 - Gezien de eerder natte eigenschappen van de bodem lijkt de bewaring van organisch materiaal reëel.

Inhoudelijke kwaliteit

De aangetroffen sporen lijken van inhoudelijke kwaliteit eerder beperkt op archeologisch vlak. Het archeologisch onderzoek van het terrein heeft echter wel een inhoudelijke kwaliteit in de zin dat het informatie bijdraagt aan de landschapsarcheologie, en verder ook aan een holistische 'culturele biografie' van het landschap. Dit is interessant om de aard, verspreiding en 'kwaliteit' van het archeologisch erfgoed te kunnen inschatten.⁷

⁷ http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/inleiding

6 Analyse van de geplande situatie: effecten

Door middel van een analyse van de geplande situatie wordt onderzocht op welke wijze en in welke mate de effecten, zijnde de geplande ingreep in de bodem, de aanwezige archeologische waarden zal beïnvloeden. Dit maakt mogelijk om voor de verschillende effecten, adviezen op te stellen.

Fysieke aantasting van archeologische waarden

De aanleg van de verkaveling noodzaakt een aantal bodemingrepen die tot op zekere diepte het bodemarchief volledig zullen vergraven.

Aantasting ensemblewaarde van archeologische waarden

De ensemblewaarde van de archeologische waarden is vrij goed bewaard. De geplande bodemingreep zal de ensemblewaarde sterk aantasten.

Degradatie van archeologische waarden

De kans op bewaring van organisch materiaal is doorgaans beperkt.

Deformatie van archeologische waarden

Als gevolg van de druk uitgeoefend door de in te planten gebouwen, zal ook een deel van de onderliggende bodem die niet onmiddellijk fysiek aangetast is, gecompacteerd worden. Ook de zware werfmachines zullen de bodem enigszins verstoren in de zones die niet onmiddellijk fysiek worden aangetast.

7 Aanbevelingen

7.1 Adviezen

Op basis van de waardering van de aangetroffen archeologische sporen en structuren en een analyse van het geplande grondverzet, worden voor het onderzoeksgebied de volgende opties overwogen:

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek werden de verschillende archeologische waarden in voldoende mate in kaart gebracht en geïnterpreteerd. De resultaten hebben op archeologisch vlak een beperkte inhoudelijke kwaliteit. Verder archeologisch onderzoek hiervan lijkt dan ook weinig zinvol. Bijgevolg wordt de vrijgave van het terrein geadviseerd.

8 Bibliografie

8.1 Publicaties

Hiel, T., 1990: De Onze-Lieve-Vrouwkerk van Kruibeke, *Heemkundige Kring Wissekerke* 15, pp. 111-116.

Maris, A., 1987: De Schephoek te Kruibeke 1711, *Heemkundige Kring Wissekerke* 12, pp. 45-51.

Maris, A., 1989: Twee grafelijke molens te Kruibeke, *Heemkundige Kring Wissekerke* 14, pp. 105-109.

Thoen, H., e.a., 1979: *Archeologische Kroniek Waasland* 1978, pp. 181-203.

Van Roeyen, J.-P., 1992: Prospectie, *Jaarverslag 1992 Archeologische dienst Waasland*, pp. 40.

Van Roeyen, J.-P., 1999-2000: Kruibeke - Cauterhoek, *Jaarverslag 1999-2000 Archeologische Dienst Waasland*. Deel 2, pp. 9-11.

8.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2012)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centraal Archeologische Inventaris (2012)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2012)
<http://dov.vlaanderen.be>

GISoost, Geografisch informatiesysteem – Provincie Oost-Vlaanderen (2012)
<http://www.gisoost.be>

Gemeente Kruibeke (2012)
<http://www.kruibeke.be/blikvangers/kruib/altena/inhoud.html>

Nationaal geografisch instituut (2012)
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2012)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

9 Bijlagen

9.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel

9.2 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.
Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemversturende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.
Spijker	Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.

9.3 Archeologische periodes

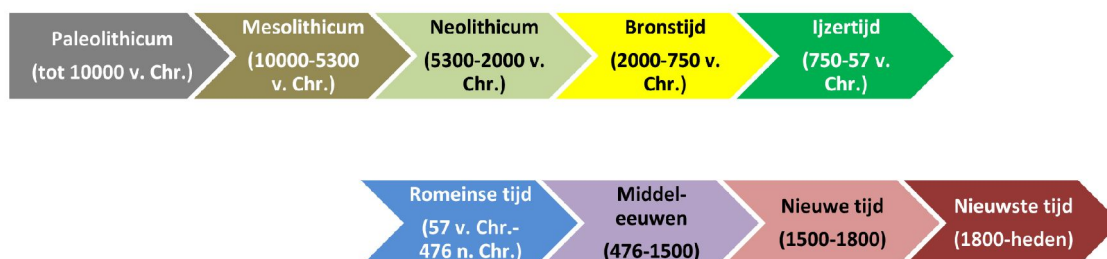


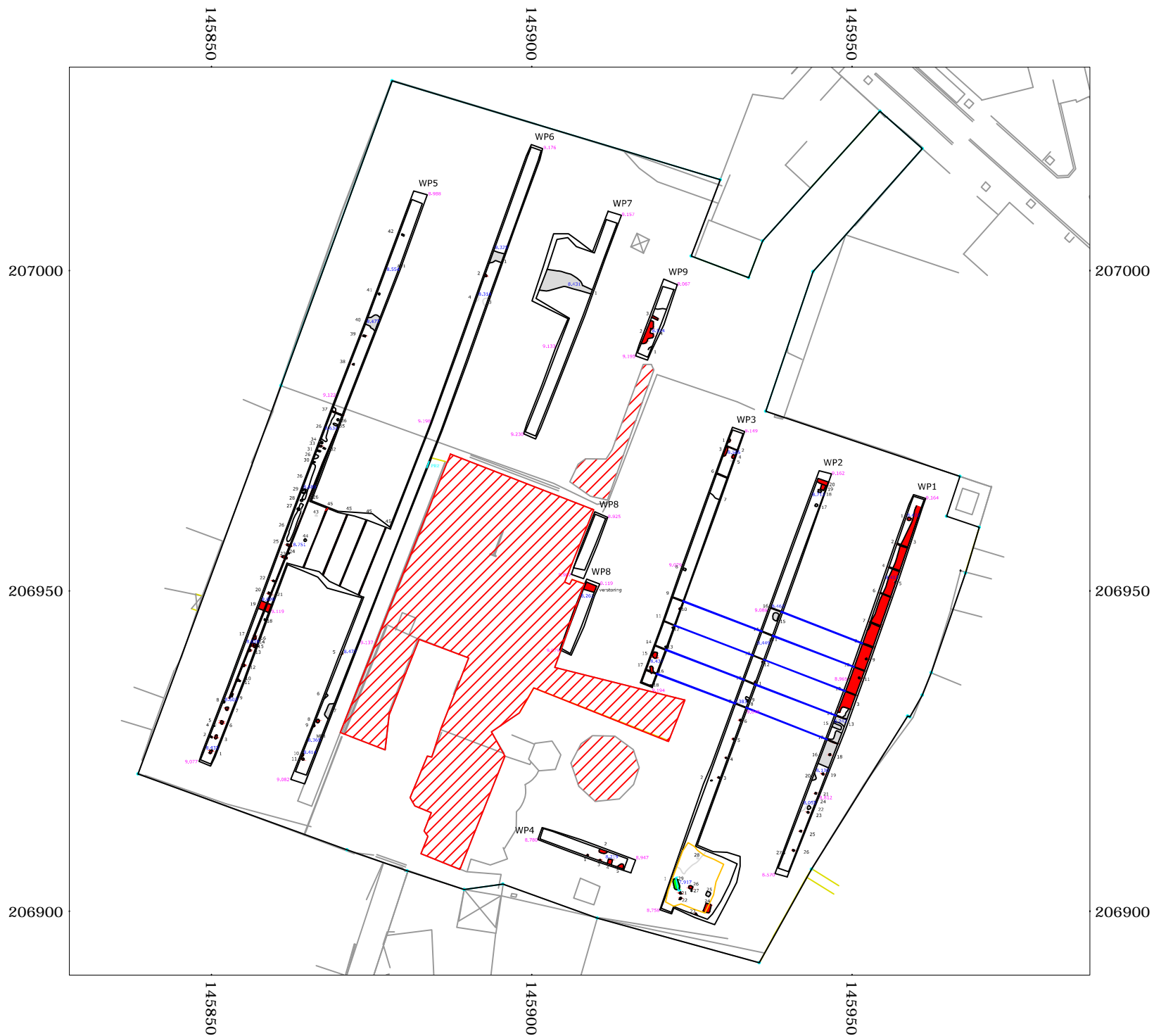
Fig. 28: Archeologische periodes

9.4 Plannen en tekeningen

- Plan 1: Situering
- Plan 2: Detail 1
- Plan 3: Detail 2
- Plan 4: Detail 3
- Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen

9.5 CD-rom

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.



Archeologisch vooronderzoek Kruibeke - Kattestraat

Plan 1 Situering

Niet onderzoekbare zone



Werkputten



Natuurlijk spoor



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Metaaltijden



Nieuwe/nieuwste tijd

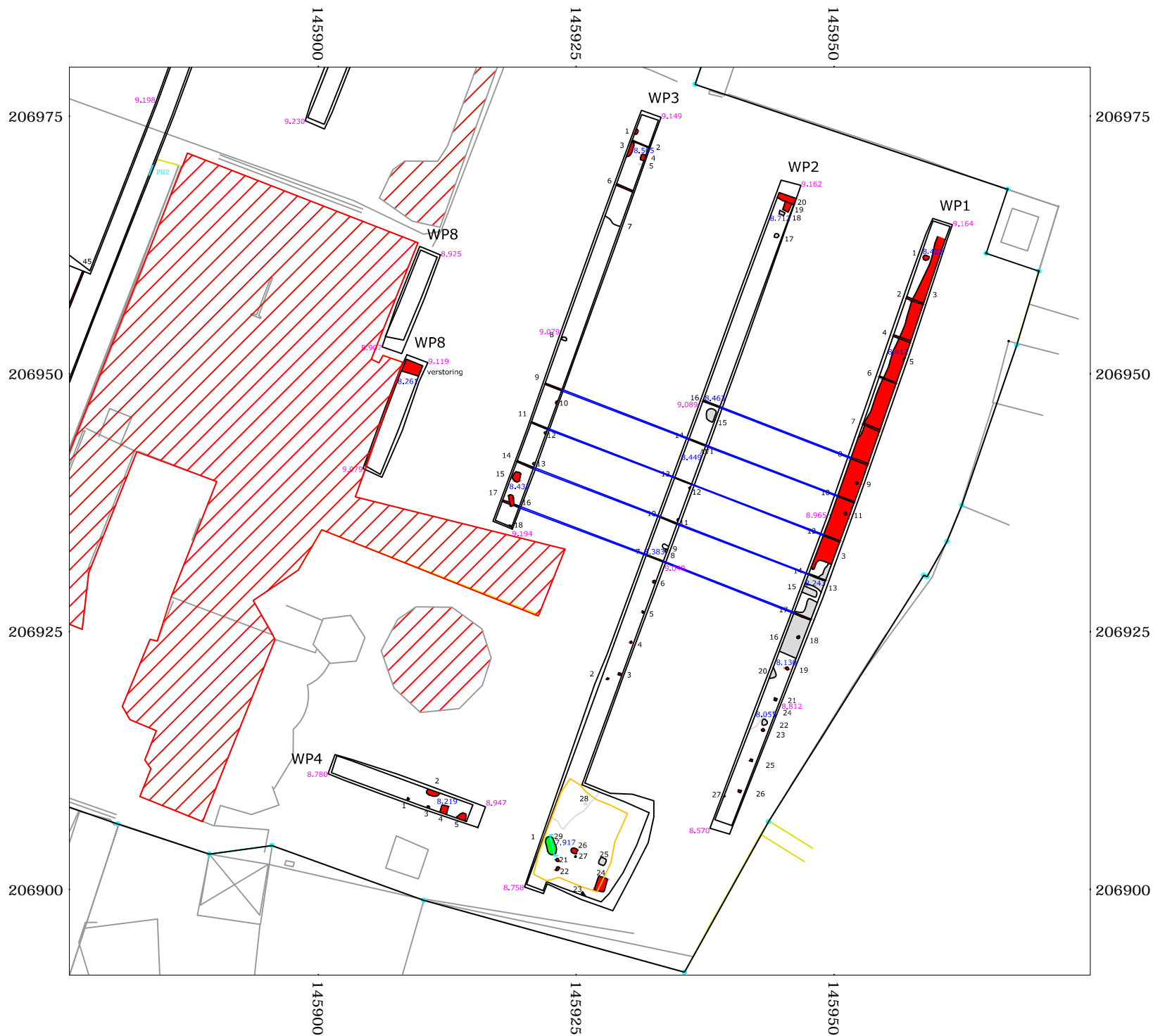


Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



Archeologisch vooronderzoek Kruibeke - Kattestraat

Plan 2 Detail 1

Niet onderzoekbare zone



Werkputten



Natuurlijk spoor



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Metaaltijden



Nieuwe/nieuwste tijd

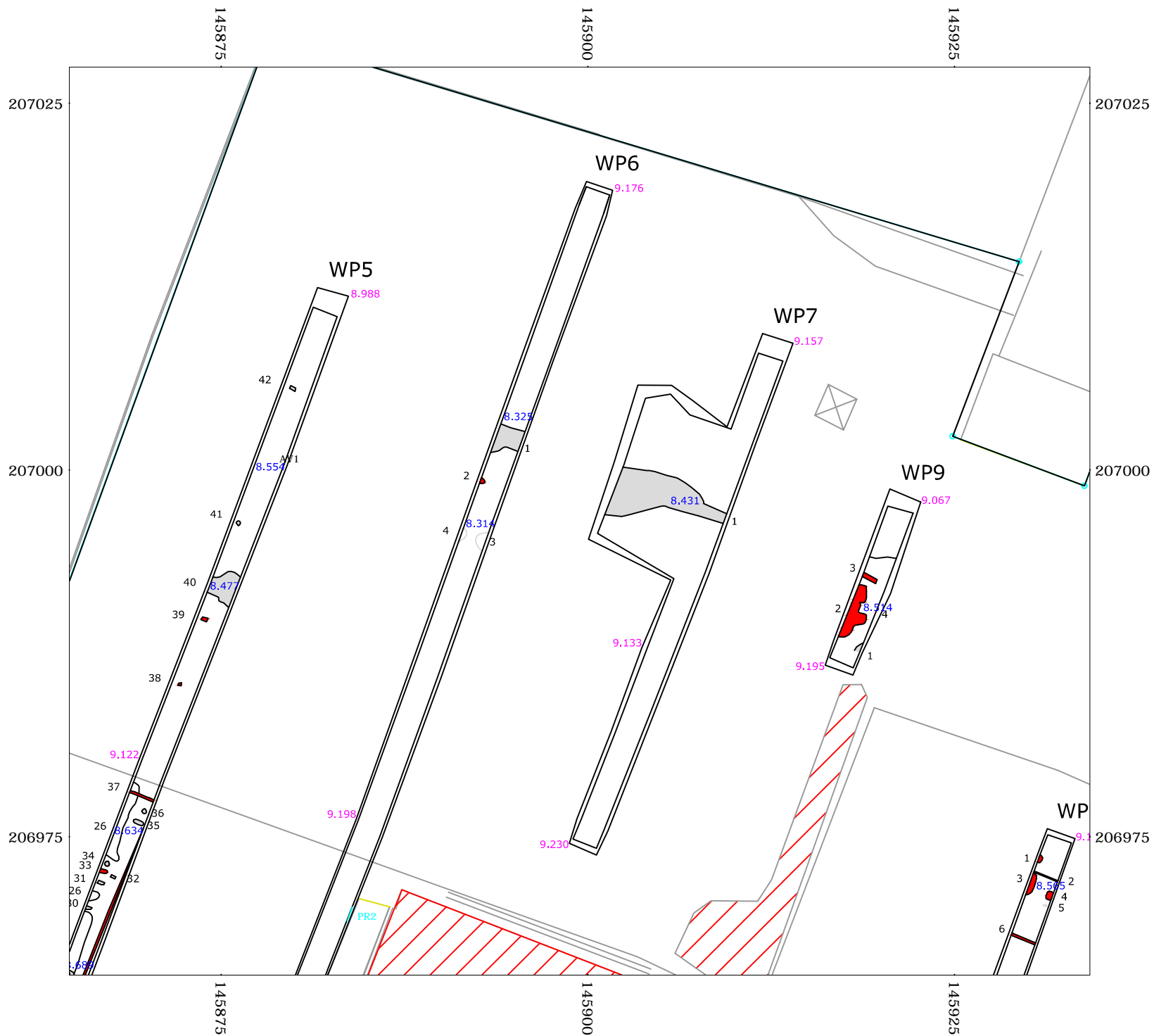


Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



Archeologisch vooronderzoek Kruibeke - Kattestraat

Plan 4 Detail 3

Niet onderzoekbare zone



Werkputten



Natuurlijk spoor



Structuur



Hoogte spoor in m TAW



Hoogte maaiveld in m TAW



Metaaltijden



Nieuwe/nieuwste tijd



Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba

